

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 実用新案出願公告

⑫ 実用新案公報 (Y2)

平2-23481

⑬ Int. Cl.⁵
B 60 R 22/18識別記号
7912-3D

⑭ 公告 平成2年(1990)6月26日

(全8頁)

⑮ 考案の名称 シートベルト装置

⑯ 実願 昭57-111599

⑭ 公開 昭58-16655

⑯ 出願 昭57(1982)7月24日

⑭ 昭59(1984)2月1日

⑰ 考案者 平間 康雄 神奈川県茅ヶ崎市松が丘2丁目2番57号
 ⑱ 出願人 日産車体株式会社 神奈川県平塚市天沼10番1号
 ⑲ 代理人 弁理士 西脇 民雄
 審査官 川本 真裕
 ⑳ 参考文献 実開 昭54-109225 (JP, U)

1

2

⑮ 実用新案登録請求の範囲

(1) フロアに設置のリトラクターから引き出したウエビングをシートパックのドア側側面に固定のシートベルトガイドを通して、シートベルトガイドよりも先方のウエビング先方部に、車体側部上方に設置の結合用パックルに挿着自在の結合用タングとフロアに設置の挿着用パックルに挿着自在の挿着用タングとを設け、前記ウエビング先方部の端末を前記フロアに設置の固定金具に固定し、前記リトラクターから前記結合用タングに至るまでの前記ウエビング部を前記シートパックに近い側に位置させ、前記固定金具に固定された前記ウエビング端末から前記結合用タングに至るまでの前記ウエビング部を前記シートパックから遠い側に位置させ、前記結合用タングを前記結合用パックルから取り外して前記ウエビングが前記リトラクターに巻取られ、前記シートベルトガイドと前記結合用タングとが当接した際、前記挿着用タングのタング片が下方を向き、前記結合用タングのタング片が上方を向くように該挿着用タングを前記結合用タングよりも前記ウエビング先方部の端末側に位置させ、前記挿着用タングを前記挿着用パックルに挿着するときは前記挿着用タングが室内側を向き、前記挿着用タングを前記挿着用パックルから取り外したときは前記挿着用タングが室外側を向くように前記ウエビング先方部で

あつて前記結合用タングから前記ウエビングの端末までの間の部分が振られていることを特徴とするシートベルト装置。

(2) 挿着用タングはウエビングを通し、前記ウエビングに対して保持能力を有する二つ穴タングであることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載のシートベルト装置。

(3) 挿着用タングはウエビングが挿通自在な一つ穴タングと、前記一つ穴タングと前記固定金具との間に設けられ、前記一つ穴タングの前記ウエビングにおける移動を阻止するタングストップバーとからなることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載のシートベルト装置。

考案の詳細な説明

この考案は自動車のシートベルト装置が係り、乗員非拘束時に乗員乗降の邪魔にならず、かつシートへ着座してのシートベルトの装着の際には誤着やウエビングの振れが起こらないようにした自動車のシートベルト装置に関する。

従来のシートベルト装置としては、例え第1図～第2図に示すようなものがある。

図中、符号1はシートで、シート1はフロア2にスライド自在に取り付けられたシートクツション3と、シートクツション3に傾斜自在に取り付けられたシートパック4とからなっている。このシート1にはシートクツション3とシートパック4とを回転自在に接続し、シートパック4を傾倒

(2)

実公 平 2-23481

3

させるリクライニングデバイス（図示せず）およびこのリクライニングデバイスを覆うカバー5が取り付けられている。

フロア2にはシート1のドア側にリトラクター6が設けられ、シート1の室内側に装着用パックル7が設けられている。また、シートパック4のドア側の側面上部にはベルト8を介してシートベルトガイド9が取り付けられている。更に、ルーフサイドレール10には結合用パックル11が取り付けられている。

リトラクター6から引き出されたウエビング12はシートベルトガイド9に挿通させられている。シートベルトガイド9に挿通されたウエビング12には結合用パックル11に挿着自在なタング片13aを有する結合用タング13と装着用パックル7に挿着自在なタング片14aを有する装着用タング14とが順次挿通状態に設けられている。そして、ウエビング12の端末はリトラクター6に一体的に設けられている固定金具15に固定されている。

結合用タング13がルーフサイドレール10に取り付けられた結合用パックル11に装着されている場合にはシートベルトガイド9に挿通している側のウエビング12はドア寄り位置に設定され、装着用タング14を設けた側のウエビング12はシート寄り位置に設定されている。

このようなシートベルト装置を使用する場合には、第1図に示すようにウエビング12に設けられた結合用タング13がルーフサイドレール10に取り付けられている結合用パックル11に挿着されている状態で装着用タング14をフロア2に設けられている装着用パックル7に挿着される。

また、シートベルト装置を使用しない場合には装着用パックル7から装着用タング14を取り外すと共に結合用パックル11から結合用タング13を取り外す。このとき、ウエビング12に設けられている結合用タング13と装着用タング14とは床に垂れ落ち、或いはリトラクター6に巻き取られたりせず常に乗員が握り易い位置にあるようシートベルトガイド9によつて保持されている。

このような従来のシートベルト装置では、乗員非拘束時に結合用タング13が結合用パックル11から取り外されると共に装着用タング14が装

4

着用パックル7から取り外されたときには第2図に示すようにシートベルトガイド9によつて結合用タング13が保持されると共に装着用タング14も保持されて床に垂れ落ちることは防止される。

しかし、このとき、シートベルトガイド9に挿通している側のウエビング12はドア寄り位置に設定され、装着用タング14を設けた側のウエビング12はシート寄り位置に設定されていることからシートベルトガイド9に挿通している側のウエビング12はシートベルトガイド9で折り返されて装着用タング14を設けた側のウエビング12はシートパック4の側面に対して車両上方からみて反時計方向に180度、即ち一回転して捩れ、装着用タング14のタング片14aはシート寄りに位置したままとなる。また、結合用タング13及び装着用タング14はそれらのタング片13a, 14aがウエビング12に挟まれていればもフロア2に向けられてシートベルトガイド9に保持される。従つて、結合用タング13をルーフサイドレール10に設けた結合用パックル11に再び挿着しようとする際に、装着用タング4を間違つて引き出すおそれがあり、極めて操作性が悪いという問題点があつた。また、結合用タング13のタング片13aが装着用タング片14aと共にウエビング12に挟まれて見えないことから、結合用タング13の引き出し方向を誤つて第2図に矢印Aで示すような方向に引き出したときには捩れているウエビング12を更に捩つてしまおそれがあり、このようにウエビングが捩られた状態で装着用タング14を装着用パックル7に挿着したときには捩れが直らず正常な使い方が難しくなるという問題点があつた。

この考案は、このような従来の問題点に着目してなされたもので、殊にセンターピラーレス車でのドア開口部を有効に活かすため、シートベルトがドア開口部を横切らないようにシートパック側面に位置した状態で保持されるシートベルト装置において、乗員非拘束時に乗員乗降の邪魔にならず、かつシートへ着座してのシートベルトの装着の際には捩れやウエビングの損れが起こらないようにした自動車のシートベルト装置を提供するものである。この考案は上記の目的を達成するために、

(3)

実公 平 2-23481

5

- ① フロアに設置のリトラクターから引き出したウエビングをシートパックのドア側側面に固定のシートベルトガイドを通して、シートベルトガイドよりも先方のウエビング先方部に、車体側部上方に設置の結合用パツクルに接着自在の結合用タンクとフロアに設置の接着用パツクルに接着自在の接着用タンクとの2つのタンクを設ける構成、
- ② 結合用タンクを結合用パツクルから取り外してウエビングがリトラクターに巻取られ、シートベルトガイドと結合用タンクとが当接した際、接着用タンクのタンク片が下方を向き、結合用タンクのタンク片が上方を向くように接着用タンクを結合用タンクよりもウエビング先方部の端末側に位置させる構成、
- ③ 接着用タンクを接着用パツクルに接着するときは接着用タンクが室内側を向き、接着用タンクを接着用パツクルから取り外したときは接着用タンクが室内側を向くようにウエビング先方部であつて結合用タンクからウエビングの端末までの間の部分が捩られている構成、

を特徴としている。

以下、この考案を図面に基づいて説明する。
第3図～第9図はこの考案の第1実施例を示す図である。図において従来例と同一ないし均等な部位又は部材には同一符号を付して重複した説明を省略する。

この実施例ではシートベルトガイド9に挿通している側のウエビング12がシートパック4寄り位置に設定され、接着用タンク14を設けた側のウエビング12がドア寄り位置に設定されている。

また、この実施例に用いられているタンク片14aを有する接着用タンク14は二つ穴タンクであり、接着用タンク14にウエビング12が挿通されたとき、ウエビング12に対して接着用タンク14が自重によつて落下(移動)しないように保持能力を有する。

更に、リトラクター6に一体的に設けられている固定金具15はそれに固定されるウエビング12の表面がシートパック4の側面と平行となるよう角度に設定されている。そして、接着用タンク14を設けた側のウエビング12は接着用タンク14と固定金具15との間でシートパック4の

6

側面に対して車体上方からみて反時計方向に180度、即ち反転するように捩られている。このとき、ウエビング12に挿通された状態で設けられている接着用タンク14のタンク片14aは第3図に示すようにドア寄りに位置している。

次に作用を説明する。
この実施例のシートベルト装置を使用する場合には、第7図に示すようにウエビング12を挿通させている接着用タンク13をルーフサイドレール10に取り付けられている結合用パツクル11に接着する。このとき、接着用タンク14を設けた側のウエビング12は接着用タンク14と固定金具15との間でシートパック4の側面に対して車体上方からみて反時計方向に180度の角度で捩られている。

そこで、図示しないがシート1に着座している乗員が接着用タンク14を手で持つて第8図に示すように接着用タンク14を設けた側のウエビング12の捩れを戻すようにシートパック4の前方を通じて室内側に引っ張る。このとき、シートベルトガイド9に挿通している側のウエビング12はリトラクター6から引き出される。そして、接着用タンク14を第9図に示すようにフロア2で室内側に設けられている接着用パツクル7に挿通されることによって使用に供される。このとき、接着用タンク14を設けた側のウエビング12は捩れが戻されるので、ウエビング12が捩れることはない。

次にシートベルト装置を使用しない場合には、第3図及び第6-a図に示すような接着用パツクル7から接着用タンク14が取り外された状態から更に第6-b図に示すように結合用パツクル11から接着用タンク13を取り外すと、シートベルトガイド9に挿通している側のウエビング12がシートパック4寄り位置に設定され、接着用タンク14を設けた側のウエビング12がドア寄り位置に設定されているので、シートベルトガイド9に挿通している側のウエビング12は折り返えされることなくそのままリトラクター6に引き戻され40てタンク片13aを上方に向かたまま結合用タンク13がシートベルトガイド9に向つて移動する。そして、移動する結合用タンク13は第8-c図に示すようにシートベルトガイド9で保持されることによつて停止する。結合用タンク13が結

(4)

実公 平 2-23481

7

合用パツクル11に挿着された状態では装着用タング14がシートベルトガイド9よりも高い位置に設けられているので、結合用タング13がシートベルトガイド8に保持されたときには装着用タング14を設けた側のウエビング12は第6c図に示すようにたるむ。しかし、その後はリトラクター6がウエビング12を引っ張ることによつてウエビング12自体が装着用タング14および結合用タング13を滑り、第5図及び第6d図に示すようにウエビング12のたるみはなくなる。このようにウエビング12のたるみがなくなつたときにはシートベルトガイド9と装着用タング14との間に挟まれている結合用タング13はウエビング12によつて引っ張られた装着用タング14の結合用タング13に対する圧接により、第4図、第5図及び第6d図に示すようにシートベルトガイド9と装着用タング14間に結合用タング13がそのタング片13aを上方に向けて挟着保持される。このとき、装着用タング14のタング片14aは第4図、第5図及び第6d図に示すようにフロア2に向けられてドア寄りに位置している。従つて、結合用タング13をルーフサイドレール16に設けられている結合用パツクル11に再び挿着しようとする際に、装着用タング14を間違つて引き出すおそれはなくなると共に結合用タング13の引き出し方向を誤ることもなくなつてウエビング12が更に捩れることもない。

この実施例ではリトラクター6に一体的に設けられている固定金具15はそれに固定されるウエビング12の表面がシートパツク4の側面と平行となるように形成されているので、装着用タング14を設けた側のウエビング12は装着用タング14と固定金具15との間でシートパツク4の側面に対して車体上方からみて反時計方向に180度の角度で捩るようにしているが、固定金具15がそれに固定されるウエビング12の表面がシートパツク4の側面に対して90度となるような角度に形成されているときにはウエビング12を装着用タング14と固定金具15との間でシートパツク4の側面に対して車体上方からみて反時計方向に90度捩るようすれば良いことは勿論である。

更に、固定金具15がリトラクター6に一体的に設けられているが、別体としても良いことは勿論である。

8

第10図～第13図にはこの考案の第2実施例を示す。

この実施例は装着用タング24の構成が第1実施例の装着用タング14は二つ穴でウエビング12が挿通されたときにウエビング12上を装着用タング14の自重では容易に落下（移動）させないようにするタングストッパー機能をそれ自身有するものであるが、第2実施例の装着用タング24は第13図に示すようにウエビング12が挿通自在な一つ穴を有する一つ穴タング24aと、一つ穴タング24aをウエビング12の所定位置で保持させるウエビング12に固定されるリング状のタングストッパー24bとからなり、タングストッパー24bはウエビング12にネジ24cで固定されている。従つて、ウエビング12に挿通される装着用タング24の一つ穴タング24aはタングストッパー24bの上方に位置するようにウエビング12に挿通され、一つ穴タング24aの落下はタングストッパー24bによって阻止されている。

シートベルト装置が使用されない状態である結合用タング13が結合用パツクル11から取り外されると共に装着用タング24が装着用パツクル7から取り外された場合には第12図に示すようにウエビング12がリトラクター6によつて引っ張られることによつて、第1実施例と同様に結合用タング13はそのタング片13aを上方に向けてられたままシートベルトガイド9と装着用タング24との間に挟持保持される。

この実施例の作用は第1実施例と同様であるので説明を省略する。

以上説明してきたように、この考案によれば、その構成を、

- ① フロアに設置のリトラクターから引き出したウエビングをシートパツクのドア側側面に固定のシートベルトガイドを通して、シートベルトガイドよりも先方のウエビング先方部に、車体側部上方に設置の結合用パツクルに挿着自在の結合用タングとフロアに設置の装着用パツクルに挿着自在の持着用タングとの2つのタングを設ける構成、
- ② 結合用タングを結合用パツクルから取り外してウエビングがリトラクターに巻取られ、シ-

(5)

実公 平 2-23481

9

トベルトガイドと結合用タングとが当接した際、装着用タングのタング片が下方を向き、結合用タングのタング片が上方を向くように装着用タングを結合用タングよりもウェビング先方部の端末側に位置させる構成。

③ 装着用タングを装着用パックルに装着するときは装着用タングが室内側を向き、装着用タングを装着用パックルから取り外したときは装着用タングが室内側を向くようにウェビング先方部であつて結合用タングからウェビングの端末までの間の部分が捩られている構成。

したため、乗員非拘束時にウェビングがリトラクター内に巻取られ、シートパック側方に位置した状態で保持され、殊にセンターピラーレス車ではドア開口部が有效地に活かされるので乗員乗降の邪魔にならず、またウェビングがリトラクター内に巻取られた際に結合用タングが上を向き、装着用タングが下を向くのでシートへ着座してのシートベルトの装着の際に上向きの結合用タングをそのまま掴んで上に向かつて自然に引き出す動作に移ることができ、役割のちがう2つのタングを区別することができ、誤着が起こらず、さらに、装着用タングが室外側に向いていても捩れが与えられているのでウェビングをリトラクターから引き出してフロアに設置の装着用パックルに装着する際に装着用タングが室内側に向くので操作性が良好であるという効果が得られる。

図面の簡単な説明

第1図は従来のシートベルト装置を示す斜視図、第2図は同装置の結合用タングと装着用タングとがシートベルトガイドに保持された状態を示す斜視図、第3図はこの考案の第1実施例のシートベルト装置を示す斜視図、第4図は同装置の第2図と同様な図、第5図は同装置の結合用タング

(6)

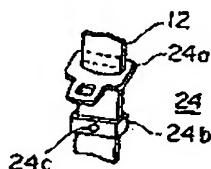
10

と装着用タングとがシートベルトガイドに保持された状態を示す断面図、第6a～d図は同装置の結合用タング等がシートベルトガイドに保持されるまでの状態を示す説明図で、第6a図は結合用

タングが結合用パックルに挿着された状態を示し、第6b図は結合用タングが結合用パックルから外れた状態を示し、第6c図は結合用タングがシートベルトガイドに保持された直後の状態を示し、第6d図は結合用タングがシートベルトガイドに保持された状態を示し、第7図～第9図は同装置の装着用タングが装着用パックルに挿着されるまでの状態をそれぞれ示す斜視図で、第7図は装着用タングがドア寄り位置にある状態を示し、第8図は装着用タングが室内寄り位置にある状態を示し、第9図は装着用タングが装着用パックルに挿着された状態を示し、第10図はこの考案の第2実施例のシートベルト装置を示す斜視図、第11図は同装置の結合用タングと装着用タングとがシートベルトガイドに保持された状態を示す斜視図、第12図は同装置の結合用タングと装着用タングとがシートベルトガイドに保持された状態を示す断面図、第13図は同装置の装着用タングがウェビングに押通されている状態を示す一部を省略した斜視図である。

25 1……シート、2……フロア、3……シートクツイション、4……シートパック、6……リトラクター、7……装着用パックル、8……シートベルトガイド、10……ルーフサイドレール（車体側部上方）、11……結合用パックル、12……ウェビング、13……結合用タング、14……装着用タング、15……固定金具、24……装着用タング、24a……一つ穴タング、24b……タンゲストツバー。

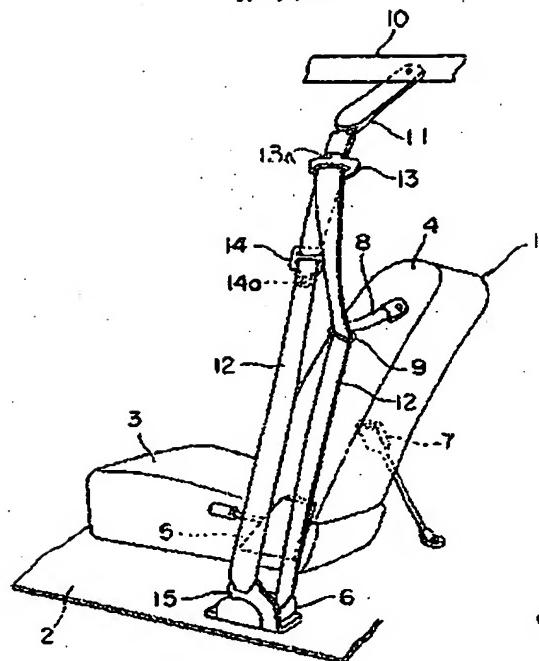
第13図



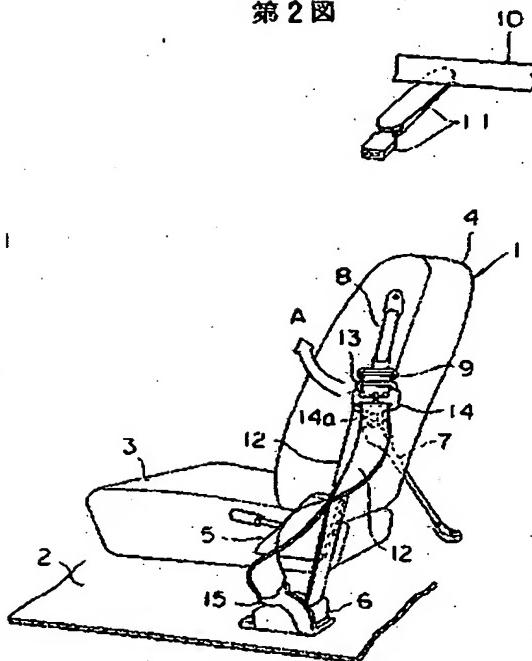
(6)

実公 平 2-23481

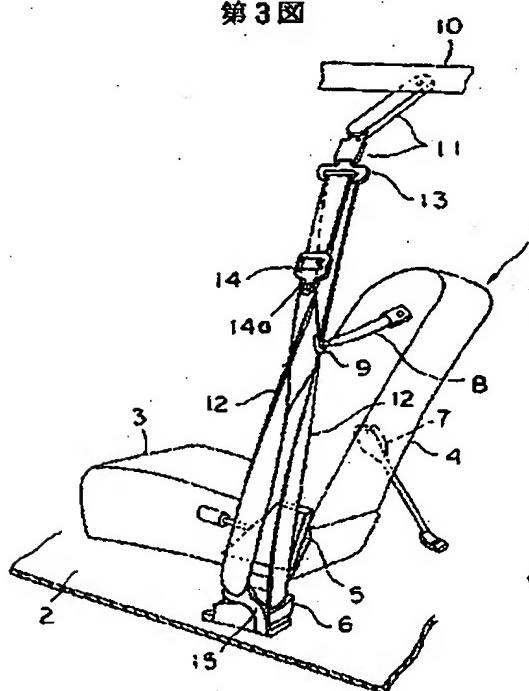
第1図



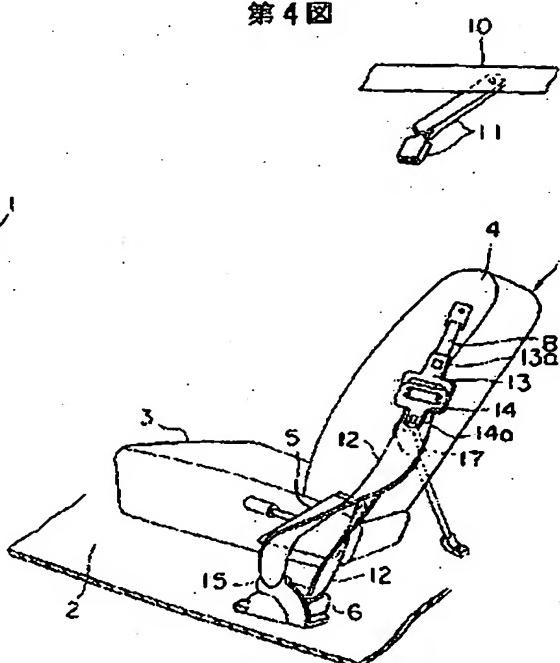
第2図



第3図



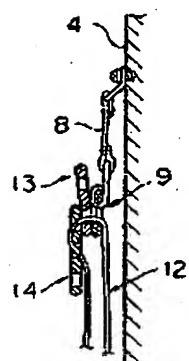
第4図



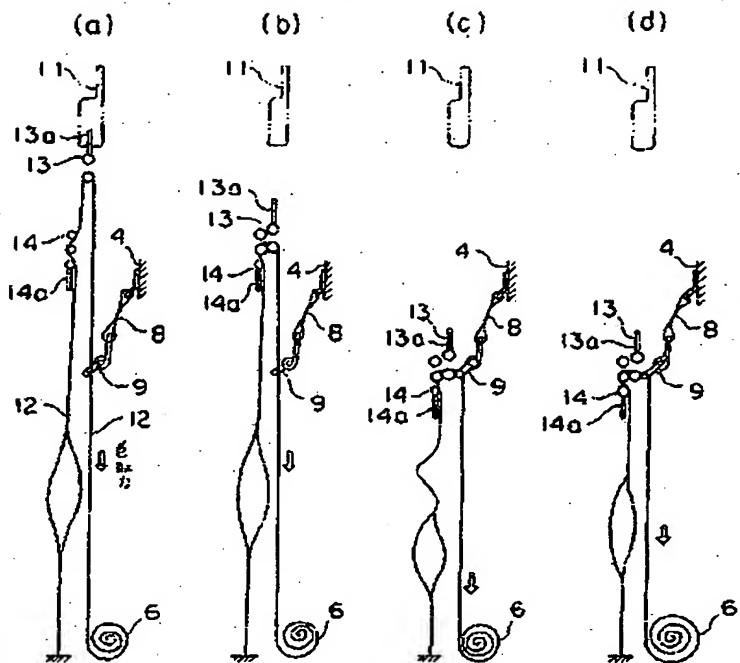
(7)

実公 平 2-23481

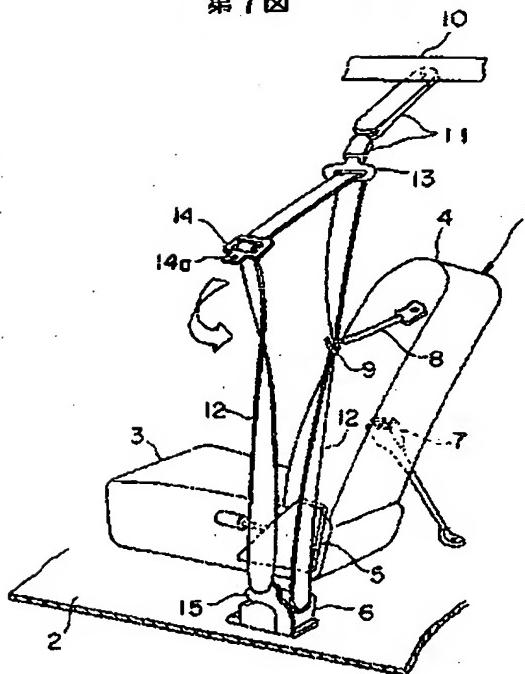
第5図



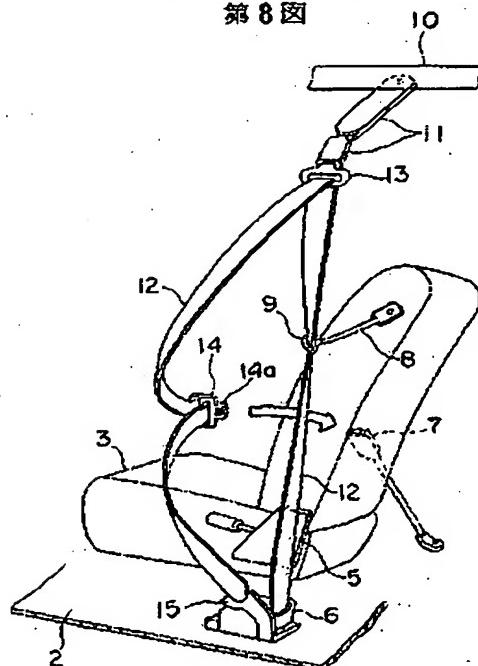
第6図



第7図



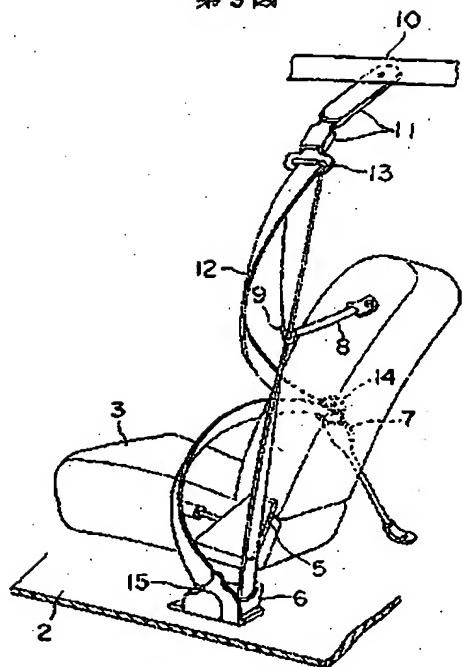
第8図



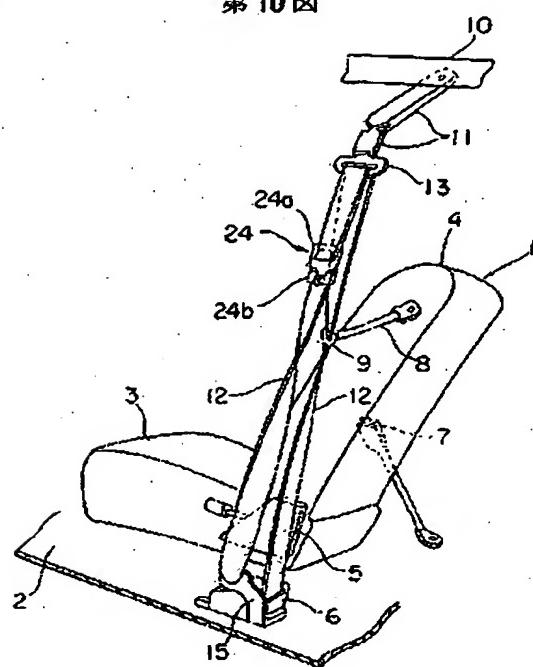
(8)

実公 平2-23481

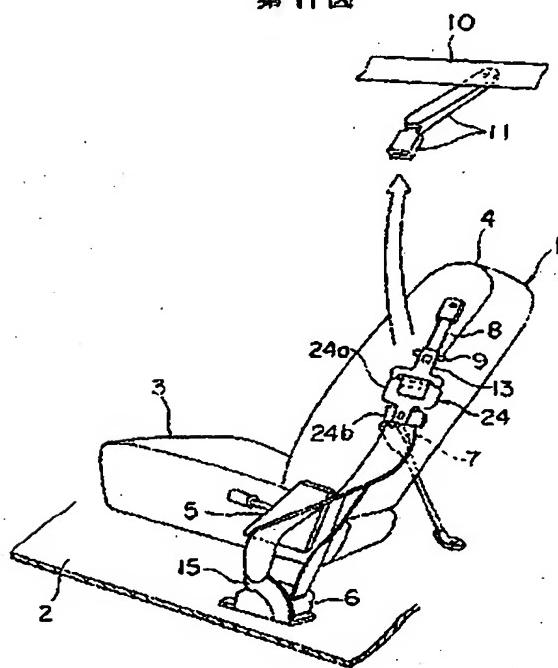
第9図



第10図



第11図



第12図

